

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 18 日 (18.08.2005)

PCT

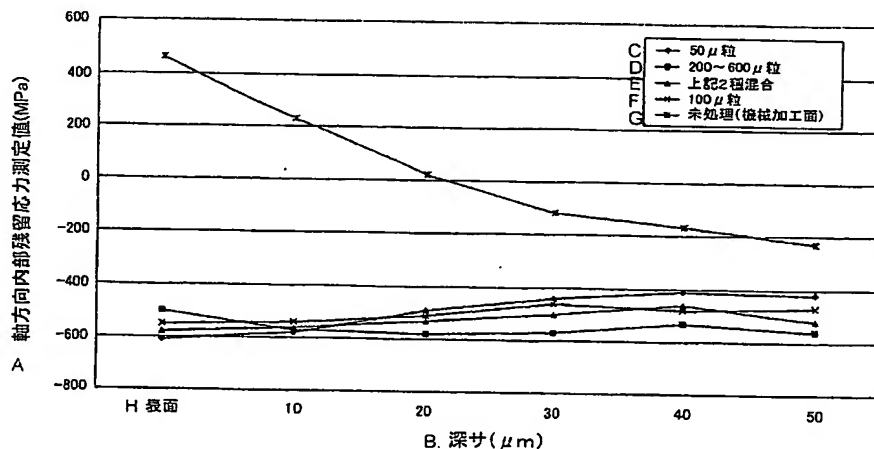
(10) 国際公開番号
WO 2005/075873 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F16L 15/00, B24C 1/04, 1/10 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001425 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 前田 惇 (MAEDA, Jun) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜 4 丁目 5 番 3 3 号 住友金属工業株式会社内 Osaka (JP).
(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 1 日 (01.02.2005) (74) 代理人: 星野 哲郎, 外 (HOSHINO, Tetsuro et al.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目 1 6 番 1 0 号 オークビル京橋 4 階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願2004-031327 2004 年 2 月 6 日 (06.02.2004) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友金属工業株式会社 (SUMITOMO METAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜 4 丁目 5 番 3 3 号 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: SCREW JOINT FOR OIL WELL PIPE, AND METHOD OF PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 油井管用ネジ継手、及びその製造方法



A.... MEASURED VALUE OF AXIAL INTERNAL RESIDUAL STRESS
B.... DEPTH
C... 50μ PARTICLES
D... 200-600μ PARTICLES
E.... MIXTURE OF THE TWO MENTIONED ABOVE
F... 100μ PARTICLES
G... UNPROCESSED (MACHINED SURFACE)
H... SURFACE

(57) Abstract: A screw joint for oil well pipe obtained by improving a conventional screw joint for oil well pipe to secure a sufficient fatigue breaking strength; and a method of producing the same. It is arranged that the axial residual stress in the thread bottom measured by X-ray stress analysis be 400 MPa or less for a depth of 40 μm from the surface.

(57) 要約: 従来の油井管用ネジ継手を改良することによって十分な疲労破壊強度を確保した、油井管用ネジ継手、及びその製造方法を提供する。ネジ底部の軸方向残留応力が表面から 40 μm までの深さの間、X線応力解析での値として 400 MPa 以下に

[続葉有]



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。